Зимует гусеница последнего возраста. Окукливание происходит в верхнем участке корня или корневой шейке в оплетенной паутиной колыбельке в середине июня — начале июля. Куколки в лабораторных условиях при температуре 20—24° развиваются 16—19 дней. Вылет бабочек наблюдался только в утренние часы (7—11 ч).

Распространение. Азербайджан, Талыш, Зуванд (Диабарская котловина).

A New Species of Chamaesphecia (Lepidoptera, Sesiidae) from Talysh. Gorbunov O. G.— Vestn. zool., 1987, No. 2.— *Ch. diabarensis* Gorbunov, sp. n.— differs from all other representatives of the *Ch. oxibeliformis* group in the shape and size of external transparent wing area, colouration of the body and the structure of female genitalia. Type-locality: Azerbaijan SSR, Mts. Talysh, Zuvand, 1300 m; host plant: *Marrubium persicum* C. A. M. Type-material (8 males, 13 females) is deposited in collections of Zoological Institute, Leningrad (including holotype) Zoology Museum of the Moscow State University, Zoology Museum of the Kiev State University, Institute of Animal Morphology and Ecology, Moscow, and in coll. Dr. Laštůvka (Brno, ČSSR).

Герасимов А. М. Гусеницы.— Ч. 1.— М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1952.— 338 с.— (Фауна СССР. Насекомые чешуекрылые; Т. 1. Вып. 2).

Hinton H. E. On the homology and nomenclature of the setae of lepidopterous larvae, with some notes on the phylogeny of the Lepidoptera // Trans. R. entomol. Soc. Lond.— 1946.— **97**.— P. 1—37, 24 figs.

Laštůvka Z. Two new species of the genus Chamaesphecia Spul. (Sesiidae) from Central and South-East Europe // Acta Univ. Agric.— 1983.— **31**, N 1/2.— P. 199—214.

Институт эволюционной морфологии
и экологии животных им. А. Н. Северцова АН СССР
Получено 26.08.85

УДК 595.771

Б. М. Мамаев

ДВУКРЫЛЫЕ НАСЕКОМЫЕ СЕМЕЙСТВА MYCETOBIIDAE (DIPTERA) ФАУНЫ СССР

Семейство Mycetobiidae было выделено в качестве самостоятельного из семейства Anisopodidae (Родендорф, 1964 и др.). Длительное время в Палеарктике был известен только вид — *Mycetobia pallipes* Meig. Методом выведения имаго из личинок в 1958—1984 гг. удалось собрать 15 видов этого семейства, из которых 14 оказались новыми; 6 из них были описаны ранее (Мамаев, 1968, 1971).

Поскольку классификация семейства оставалась до сих пор неразработанной, возникла возможность ее упорядочения на основе использования таких признаков родового ранга, как наличие или отсутствие волосков на жилках крыла, степень склеротизации сперматек и тип строения гениталий. С учетом этих признаков ниже выделяются 2 новых рода, описания которых приводятся после общей характеристики семейства.

Насекомых фиксировали в спирте. Тонкие детали строения имаго изучали на препаратах в канадском бальзаме. Голотипы и часть паратипов новых видов хранятся в Зоологическом музее Московского университета.

Приношу глубокую благодарность А. И. Зайцеву и Н. П. Кривошеиной за помощь в работе и предоставление мне ценных коллекционных материалов.

Общая характеристика семейства. К семейству относятся небольшие, длиной 4—7 мм, коренастые комарики (рис. 1). Большую часть головы занимают крупные глаза, которые на темени почти соприкасаются, но не сливаются. Имеется 3 глазка. Усики длинные, состоят из 2+14 коротких цилиндрических члеников; членики несут крепкие щетинки. Щупики 3-члениковые, 1-й членик утолщенный, обычно с

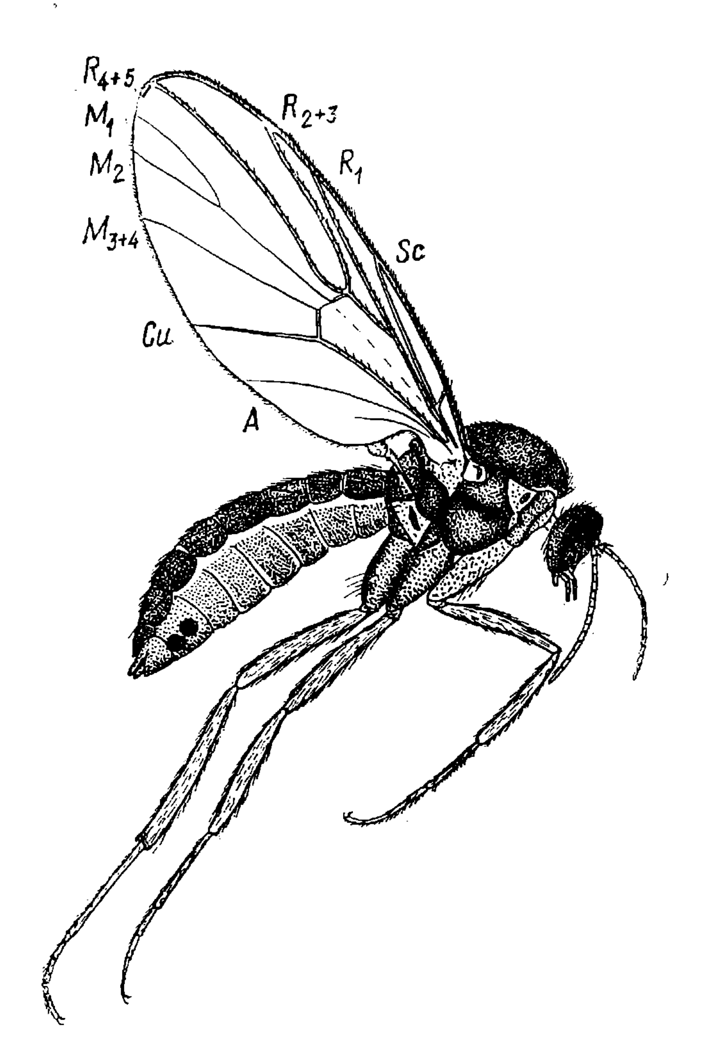


Рис. 1. Общий вид самки *Mycetobia pseudogemella* sp. n.

глубоким сенсорным карманом, 2-й самый короткий, 3-й удлиненный, несет крепкие щетинки.

Грудь сверху выпуклая, покрыта волосками. Костальная жилка крыла доходит до его вершины и заканчивается сразу после места впадения R_{4+5}; хорошо развиты Sc, R_1, R_{2+3}; R_{4+5}; M_1 и M_2 образуют вилку; M_{3+4} и Cu простые. Волоски имеются на радиальных жилках, у некоторых видов также на Sc. Вся поверхность крыла покрыта микротрихиями.

Ноги крепкие, бегательные; тазики утолщены; на конце голеней задних ног имеется гребешок из светлых щетинок. Лапки покрыты крепкими щетинками. Коготки резко изогнуты в основании, без зубчика. Пульвиллы и эмподий отсутствуют.

Брюшко стройное, тергиты и стерниты склеротизованы, покрыты волосками. Гениталии самцов сложного строения, их гонококситы слиты, гоностили обычно короче гонококситов, покрыты волосками; эдеагус игловидный. Яйцеклад самок не выдвижной, состоит из 2 дорсальных и I вентральной пластин. На препаратах у большинства видов хорошо заметны 2 склеротизованные сперматеки.

Личинки развиваются в бродящем соке, вытекающем из повреждений на стволах деревьев, под отслоившейся корой или в трещинах и полостях в сильно увлажненной древесине. Иногда они встречаются во влажной трухе в дуплах и других сходных местообитаниях.

Определительная таблица родов

1 (2). Sc полностью или почти полностью покрыта волосками . . . . *Trichomycetobia* Mamaev gen. n.
2 (1). На Sc волоски отсутствуют.
3 (4). Самки имеют 2 склеротизованные сперматеки. Гениталии самца без дорсолатеральных придатков . . . . *Mycetobia* Meigen
4 (3). Сперматеки самок не склеротизованы. Гениталии самца с дорсолатеральными придатками . . . . *Xeromycetobia* Mamaev gen. n.

РОД *TRICHOMYCETOBIA* MAMAEV GEN. N.

Типовой вид: *Mycetobia ulmicola* Mamaev, 1971. Зоол. журн., 50, 2 : 296.

Род включает виды, у которых волоски имеются на субкостальной и всех радиальных жилках. Брюшко без светлого десклеротизованного участка в основании. Гоностили в 3—4 раза короче гонококситов. Склеротизованные сперматеки хорошо развиты.

Определительная таблица видов

1 (2). Членики антенн к концу заметно удлиняются, длина предпоследнего членика в 1,5 раза больше его поперечника. Гонококситы без апикального шипа . . . . *T. ulmicola* (Mamaev)

2 (1). Членики антенн к концу слабо удлиняются, длина предпоследнего членика в 1,2 раза больше его поперечника. Гонококситы с апикальным шипом . . . . *T. notabilis* (Mamaev)

T. ulmicola (Mam.) распространен в Ю. Приморье, *T. notabilis* (Mam.) — на Кавказе.

РОД *MYCETOBIA* MEIGEN, 1818

Типовой вид: *Mycetobia pallipes* Meigen, 1818.

К роду относятся виды, имеющие волоски только на жилках радиального и в основании кубитального секторов. Склеротизованные сперматеки у самок хорошо развиты. Другие морфологические признаки варьируют.

Определительная таблица видов

1 (12). Основание брюшка светлое, 1-й и 2-й стерниты, а иногда и тергиты склеротизованы слабее, чем склериты последующих сегментов. Микротрихии на боковых сторонах 1—2-го брюшных сегментов слабее склеротизированы, чем на последующих, и брюшко имеет светлые пятна в основании.

2 (7). Тазики всех ног одноцветно желтые.

3 (4). Гоностили очень крупные, не уступают по размерам гонококситам . . . . *M. pallipes* Meigen

4 (3). Гоностили в 2—4 раза короче гонококситов.

5 (6). R_1 покрыта волосками с обеих сторон только в вершинной трети. 1-й, а нередко и 2-й брюшные тергиты десклеротизованы . . . *M. kunashirensis* sp. n.

6 (5). R_1 покрыта волосками с обеих сторон на всем протяжении. 1-й и 2-й брюшные тергиты по степени склеротизации не отличаются от последующих . . . . *M. turkmenica* sp. n.

7 (2). Тазики передних ног желтые, средних и задних — бурые.

8 (9). Задние голени резко двуцветные: в средней части желтые, в основании и на конце бурые. Гонококситы без длинного пальцевидного апикального выроста (рис. 2, *1*) . . . . *M. tibialis* sp. n.

9 (8). Задние голени одноцветно желтые с небольшим темным пятном на конце. Гонококситы с длинным апикальным пальцевидным выростом (рис. 2, *2*).

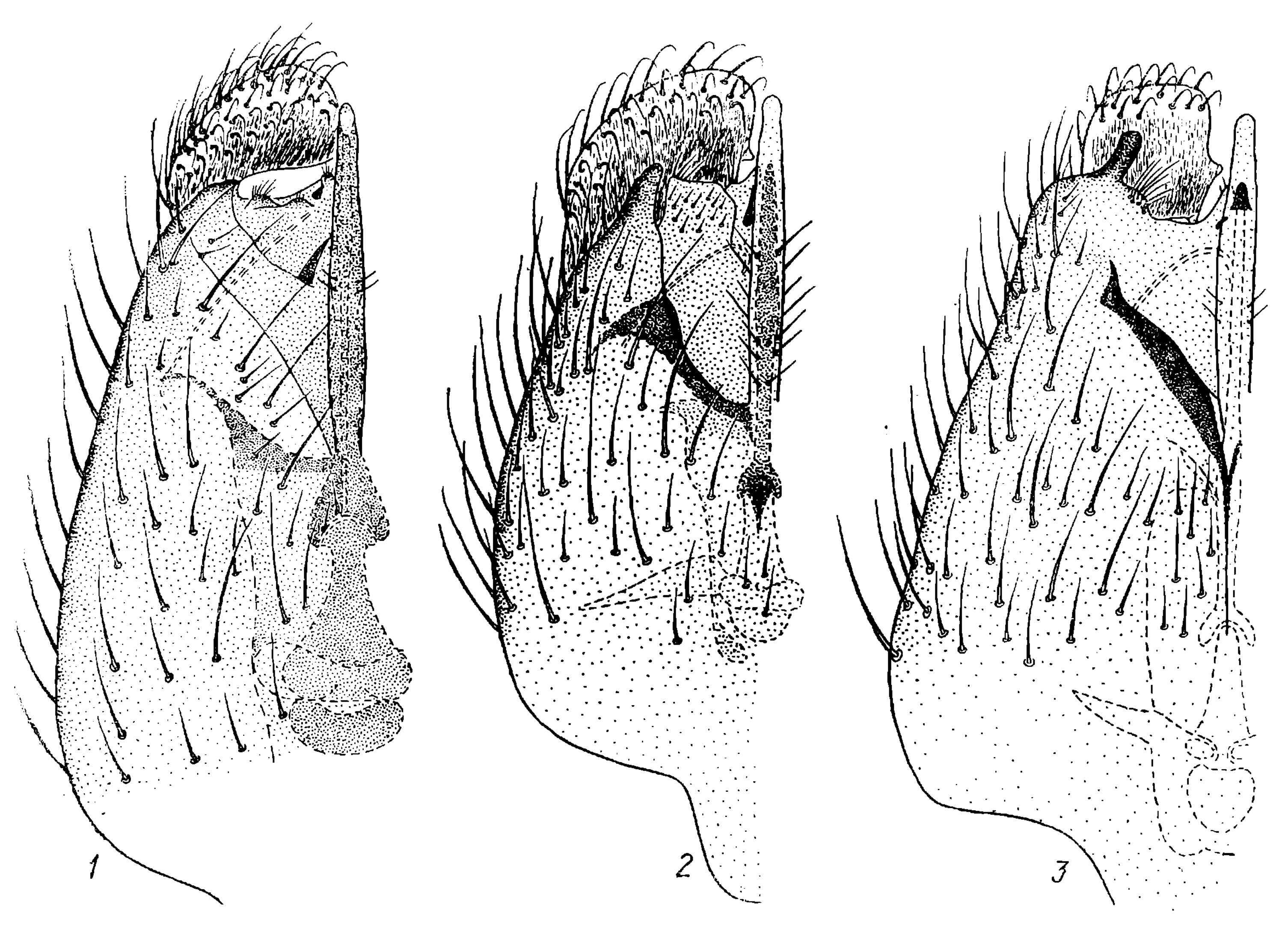


Рис. 2. Гениталии самцов рода *Mycetobia* Meig.:
1 — *M. tibialis* sp. n.; *2* — *M. pacifica* sp. n.; *3* — *M. gemella* Mam.

10 (11). Развилок M_1 и M_2 такой же длины или длиннее стебелька M_{1+2}. Волоски на эдеагусе имеются (рис. 2, *2*) . . . . *M. pacifica* sp. n.
11 (10). Развилок M_1 и M_2 короче стебелька M_{1+2}. Эдеагус без волосков . . . . *M. bicolor* Mamaev
12 (1). Основание брюшка не выделяется по цвету, тергиты и стерниты 1—2-го брюшных сегментов и микротрихии на их боковых сторонах темные, склеротизованные.
13 (16). На R_1 волоски имеются как с внутренней, так и на всем протяжении жилки с наружной стороны крыла.
14 (15). Гонококсит с зубцевидным апикальным отростком и рядом толстых волосков . . . . *M. pilosa* Mamaev
15 (14). Гонококсит с шиповидным апикальным отростком, без ряда толстых волосков (рис. 2, *3*) . . . . *M. gemella* Mamaev
16 (13). На R_1 полный ряд волосков имеется только с внутренней стороны крыла, с наружной сохранились только 4—5 волосков в вершинной части жилки.
17 (18). Основание Cu покрыто волосками как с внутренней, так и единично — с наружной сторон крыла . . . . *M. xytogena* sp. n.
18 (17). Основание Cu имеет ряд волосков только с одной стороны крыла.
19 (20). Тазики всех ног одноцветные, буроватые. Гонококситы со склеротизованным апикальным отростком (рис. 3, *1*) . . . . . . *M. pseudogemella* sp. n.
20 (19). Тазики передних ног светлее, чем средних и задних. Гонококситы не имеют склеротизованного отростка.
21 (22). Костальная жилка достигает вершины крыла. R_1 и R_{2+3} в вершинной половине параллельны друг другу . . . . *M. morula* sp. n.
22 (21). Костальная жилка кончается непосредственно перед вершиной крыла. R_1 и R_{2+3} в вершинной половине сходящиеся . . . . *M. obscura* Mamaev

Mycetobia kunashirensis Mamaev sp. n.

Материал. 10 ♂, 11 ♀ (в том числе голотип — самец), препараты в бальзаме, Кунашир, Менделеево, из личинок под корой березы, 3.10.1972 (Б. Мамаев); там же 20.05.1977 (А. Зайцев).

Комарики бурые, со светлым пятном в основании брюшка с вентральной стороны, особенно четким у самцов, у которых 2-й, а нередко и соседние брюшные стерниты десклеротизованы. Ноги, включая тазики, одноцветно желтые. В жилковании крыла отклонений нет. Длина тела 5 мм.

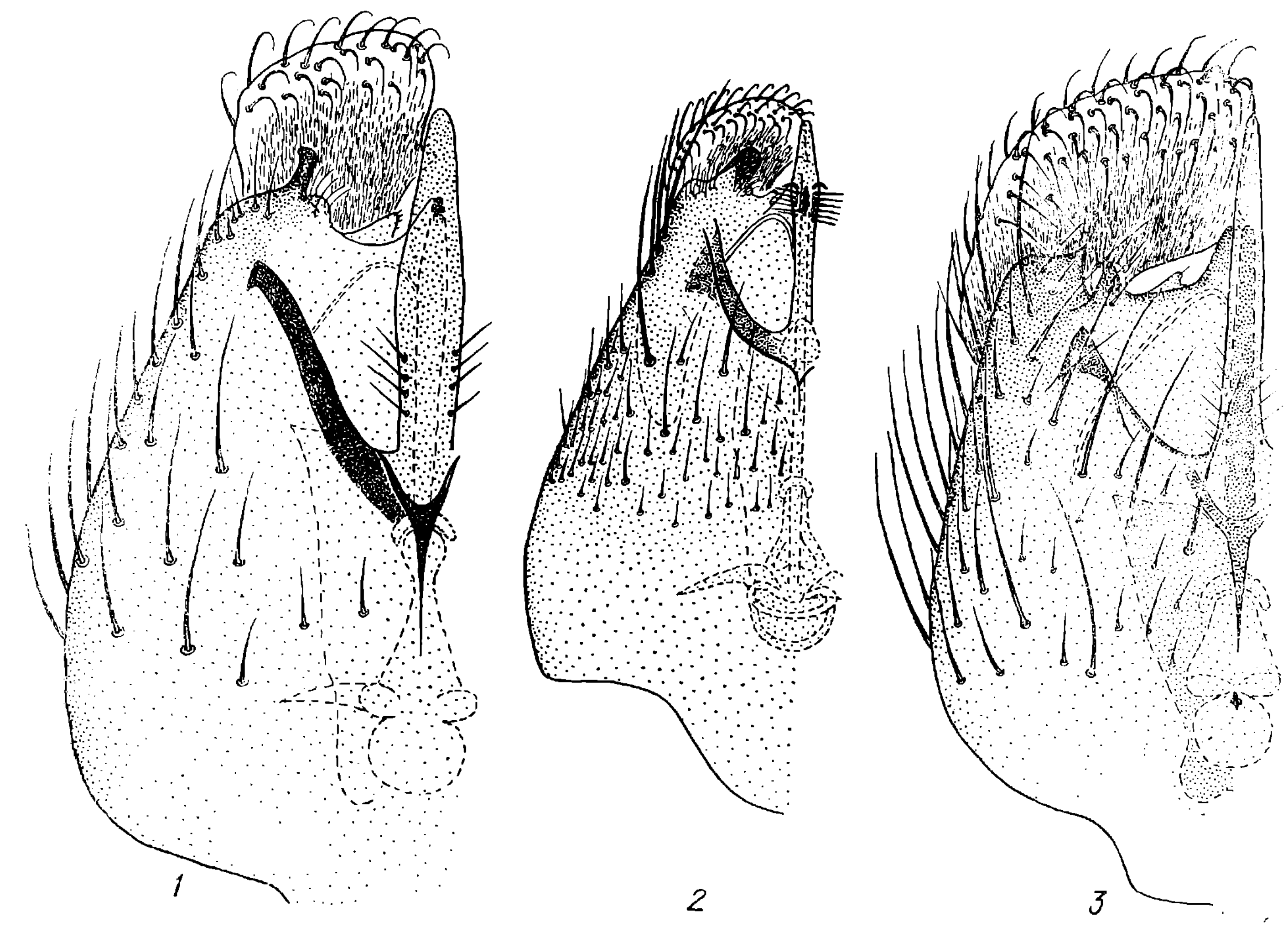


Рис. 3. Гениталии самцов рода *Mycetobia* Meig.:
1 — *M. pseudogemella* sp. n.; *2* — *M. kunashirensis* sp. n.; *3* — *M. morula* sp. n.

Проксимальные членики усиков поперечные, к вершине удлиняются, длина предпоследнего членика в 1,6 раза больше его поперечника. 1-й членик щупиков самцов и самок с вентральной стороны покрыт сенсорными волосками, сенсорный карман не просматривается, 5-й членик на конце с компактной группой щетинок.

Гениталии самца (рис. 3, *2*) к вершине сужаются, их ширина при вершине вдвое меньше ширины в основании. Гонококситы вдвое длиннее гоностилей с направленным внутрь пальцевидным слабо склеротизованным апикальным выростом. Эдеагус с предвершинным расширением, несущим по 5—6 волосков с каждой стороны. Пластинки яйцеклада на конце закруглены. Сперматеки округлые, их поперечник примерно втрое меньше высоты последнего брюшного сегмента самки.

Mycetobia morula Mamaev sp. n.

Материал. 2 ♂, ♀ (в том числе голотип — самец), препараты в бальзаме, Кунашир, Менделеево, из личинок в разлагающейся древесине березы, 23.04.1977 (А. Зайцев).

Комарики одноцветно бурые, брюшные тергиты и стерниты четко склеротизованы. Средние и задние тазики буроватые, темнее передних, бедро и голень с темным вершинным пятном. Жилкование крыла типично, на вершине Sc иногда имеются 1—2 волоска. Длина тела 4—5 мм.

К концу усиков членики удлиняются, длина предпоследнего членика в 1,4 раза больше его поперечника. 1-й членик щупиков самца с хорошо заметным сенсорным карманом, у самки — с обширным склеротизованным сенсорным полем; 3-й членик удлинен, на конце с небольшой группой щетинок.

Гениталии самца (рис. 3, *3*) короткие и широкие, почти параллельносторонние. Гонококситы в 1,5 раза длинее гоностилей, заканчиваются коротким несклеротизованным зубцом. Эдеагус несет волоски в самом основании. Пластинки яйцеклада удлиненно-эллипсовидные. Сперматеки крупные, ретортообразные.

Mycetobia pacifica Mamaev sp. n.

Материал. 3 ♂, 2 ♀ (в том числе голотип — самец), Кунашир, Третьяково, из личинок в гнилой древесине ильма, 6.05.1977 (А. Зайцев).

Комарики бурые, в основании брюшка со светлым пятном. Десклеротизация 1—3-го брюшных стернитов собенно отчетлива у самцов. Тазики средних и задних ног буроватые, передних — у самцов желтые, у самок темнее, задние голени с темным вершинным пятном. Жилкование крыла типично для рода, но вилка M_1 и M_2 такой же длины, как ее основание M_{1+2}. Длина тела 5 мм.

Членики усиков к концу удлиняются, длина предпоследнего членика в 1,5 раза больше его поперечника. Щупики самцов и самок с обширным поверхностным сенсорным полем и хорошо выраженным сенсорным карманом на 1-м членике, их 3-й членик к концу утончается, с компактной группой апикальных щетинок.

Гениталии самца (рис. 2, *2*) с округлыми боковыми сторонами, гонококситы вдвое длиннее гоностилей, заканчиваются слабо склеротизованным пальцевидным выростом, эдеагус с волосками, расположенными в его основной половине. Пластинки яйцеклада самки эллипсовидные, сперматеки сильно склеротизованные, округлые, их поперечник в 2,5 раза меньше высоты последнего брюшного сегмента.

Mycetobia pseudogemella Mamaev sp. n.

Материал. 2 ♂, 21 ♀ (в том числе голотип — самец), препараты в бальзаме, Кунашир, Менделеево, из личинок под корой пихты, 10.09.1972 (Б. Мамаев); Примор-

ский край, Уссурийский заповедник, под корой пихты, 12.10.1969 (Б. Мамаев); Хабаровский край, Бычиха, под корой пихты, 12.04.1976 (А. Зайцев); Тува, Иштии-Хем, из личинок в мокрой гнилой древесине лиственницы, 28.06.1974 (Б. Мамаев).

Комарики бурые, длиной 6 мм, брюшко без светлого пятна в основании, все брюшные тергиты равномерно и сильно склеротизованы. Ноги одноцветные, желтовато-бурые, передние тазики несколько светлее средних и задних. Членики усиков в типичном случае заметно удлиняются к вершине, длина предпоследнего членика в 1,4 раза больше его поперечника. На 1-м членике щупиков развито большое сенсорное поле и хорошо заметен сенсорный карман. Первый и 3-й членики щупиков одинаковой длины.

Гениталии самца (рис. 3, *1*) короткие и широкие, слабо суживающиеся к вершине, несут короткий склеротизованный вырост; гоностили вдвое короче гонококситов; эдеагус с небольшим расширением в вершинной половине и с 4—5 волосками в основании с каждой стороны. Характерны широко закругленные пластинки яйцеклада самок и мелкие округлые склеротизованные сперматеки, поперечник которых в 4—5 раз меньше высоты последнего брюшного сегмента.

Все ранее опубликованные данные о нахождении *M. gemella* Mam. восточнее Урала относятся к *M. pseudogemella* sp. n.

Mycetobia tibialis Mamaev sp. n.

Материал. 2 ♂ (в том числе голотип), препараты в бальзаме, Кунашир, Третьяково, из личинок в натеке сока на ильме, 22.06.1977 (А. Зайцев).

Грудь, конец брюшка, тазики ног, основание и вершина задних голеней бурые, основание брюшка, передние и средние ноги, бедра и лапки задних ног желтые. Длина тела 4 мм. 1—5-й членики жгутика усиков поперечные, длина предпоследнего членика в 1,5 раза больше его толщины. Щупики с сенсорным полем и карманом на 1-м членике и компактной группой щетинок на конце 3-го членика. Жилкование крыла типично, однако жилки R_1 и R_{2+3} сильно сближены, а Sc впадает в край крыла на уровне разветвления R_{2+3} и R_{4+5}.

Гениталии самца (рис. 2, *1*) с длинными гонококситами, несущими слабо выраженный апикальный зубец, гоностили в 4—5 раз короче гонококситов, волоски на эдеагусе почти полностью редуцированы.

Самка неизвестна.

Mycetobia turkmenica Mamaev sp. n.

Материал. 2 ♂, ♀ (в том числе голотип — самец), препараты в бальзаме, Копетдаг, Ипай-Кала, из личинок под корой ивы, 5.06.1971 (Б. Мамаев).

Комарики бурые со светлым пятном в основании брюшка, ноги желтые. Длина тела 5 мм. Усики в основании состоят из явственно поперечных члеников, лишь начиная с 11-го членика жгутика длина членика становится больше его поперечника. У самок на 1-м членике щупиков хорошо развито сенсорное поле, но сенсорный карман неявственен; у самцов сенсорное поле развито слабее, сенсорный карман хорошо заметен. Жилкование крыла типично для рода.

Гонококситы гениталий самца (рис. 4, *1*) удлиненные, заканчиваются острым апикальным зубцом и несут предвершинный ряд длинных более или менее прозрачных волосков. Гоностили в 2,5 раза короче гонококситов, заметно светлее их, покрыты короткими волосками. Эдеагус в средней части искривлен, несет по 4 волоска с каждой стороны. Яйцеклад самки с короткими закругленными пластинками, несущими в вершинной половине длинные волоски. Склеротизованные сперматеки удлиненные, их длина почти вдвое больше ширины.

Mycetobia xylogena Mamaev sp. n.

Материал. 2 ♂ (в том числе голотип), препараты в бальзаме, Кунашир, Менделеево, из личинок в древесине березы, 23.04.1977 (А. Зайцев).

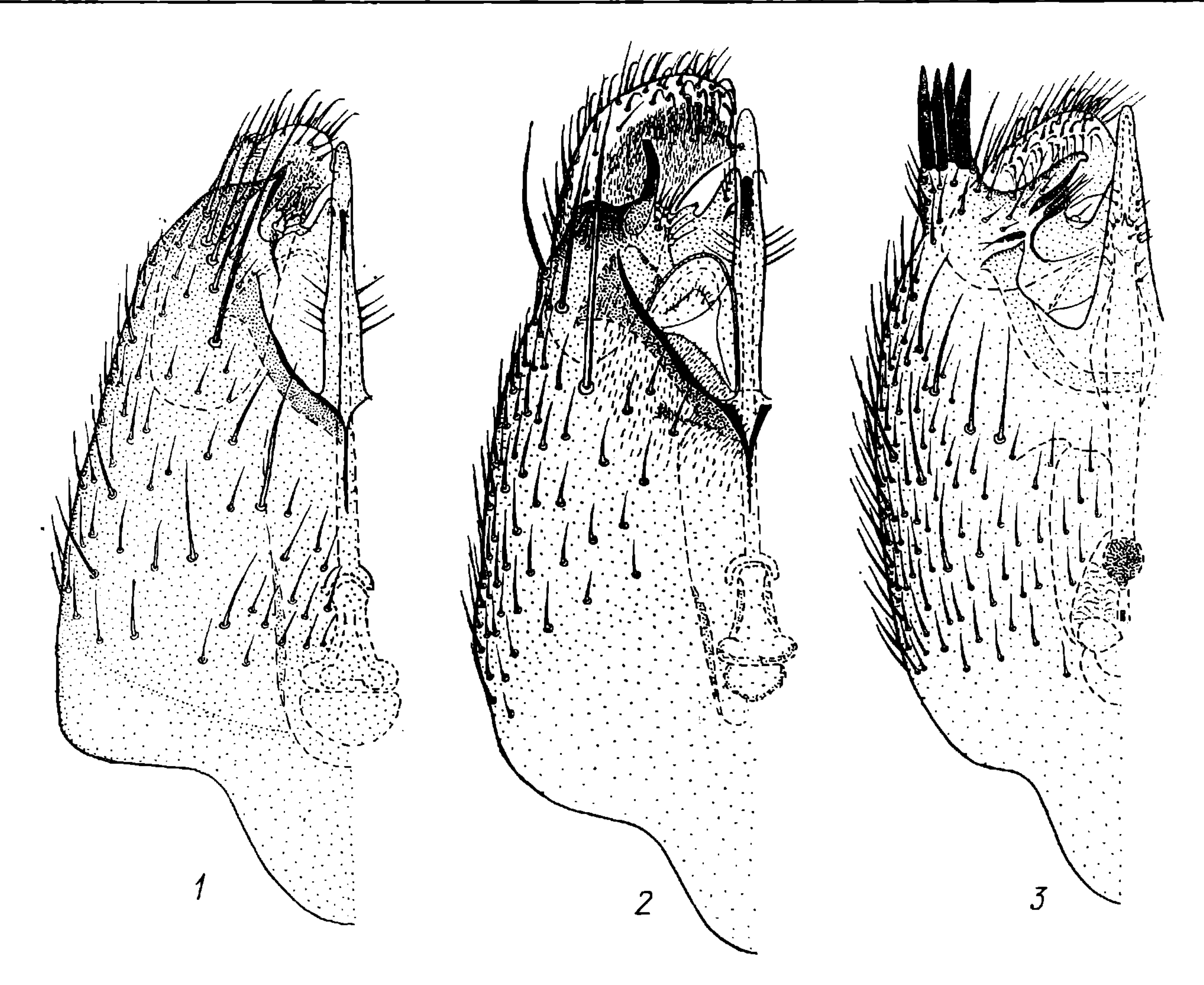


Рис. 4. Гениталии самцов родов *Mycetobia* Meig. и *Xeromycetobia* gen. n.:
1 — *M. turkmenica* sp. n.; *2* — *M. xylogena* sp. n.; *3* — *X. asiatica* sp. n.

Комарики одноцветно бурые, ноги желтовато-бурые, задние голени у вершины с затемнением. Длина тела 5 мм. К концу усиков членики удлиняются, длина предпоследнего в 1,6 раза больше его поперечника. 1-й членик щупиков с хорошо развитым сенсорным полем и карманом; 3-й членик значительно короче 1-го. Крыло с типичным жилкованием, но основание кубитальных жилок несет волоски с обеих сторон крыла.

Гениталии самца (рис. 4, *2*) отличаются тем, что имеют длинный искривленный апикальный вырост, с рядом длинных более или менее прозрачных волосков у основания; гоностили вдвое короче гонококситов; эдеагус в средней части изогнут, несет по 4 волоска с каждой стороны.

Самка неизвестна.

РОД *XEROMYCETOBIA* MAMAEV GEN. N.

Типовой вид: *Xeromycetobia asiatica* Mamaev sp. n.

Жилкование крыла типично для семейства. Sc без волосков, на R_1 волоски с наружной стороны имеются лишь в вершинной части. Антенны типичного строения, но членики без стебельков, сидячие. Дорсо-латеральные выросты гениталий самца могут нести придатки. Яйцеклад типичного строения. У самок на препаратах различимы контуры 2 несклеротизованных сперматек.

Xeromycetobia asiatica Mamaev sp. n.

Материал. 8 ♂, 8 ♀ (в том числе голотип — самец), препараты в бальзаме, Алма-Ата, из личинок, развивающихся в натеках сока на ильме, 10.05.1977 (Б. Мамаев).

Комарики бурые с желтым пятном в основании брюшка и желтыми ногами. Длина тела 5 мм. Длина предпоследнего членика усиков в 1,3 раза больше его поперечника. Сенсорное поле занимает вентральную

поверхность 1-го членика щупиков, сенсорный карман неявственен: 3-й членик несет крепкие щетинки.

Гениталии самца (рис. 4, *3*) с округлыми боковыми сторонами. Гонококситы заканчиваются дорсо-латеральным выростом, несущим 4—5 черных шиповидных придатков, и загнутым внутрь длинным зубцом. Гоностили в 4—5 раз короче гонококситов. Эдеагус с очень короткими волосками в средней части. Пластинки яйцеклада на конце закруглены.

В дополнение к ранее опубликованным материалам: *M. bicolor* Mam. обнаружена на о. Кунашир, *M. obscura* Mam.— в Бурятии, *M. pallipes* Meig.— в Прибайкалье и на Камчатке.

Dipterous Insects of the Family Mycetobiidae of the USSR Fauna. Mamaev B. M.— Vestn. zool., 1987, No. 2.— The Mycetobiid fauna of the USSR consists of 15 species, 8 of which are described as new. Two new genera are established: *Tricomycetobia* Mamaev, gen. n. (type-species: *Mycetobia ulmicola* Mamaev, 1971; included species: *T. notabilis* (Mamaev)) — distinguished by the presence of macrotrichiae on Sc vein; *Xeromycetobia* Mamaev, gen. n. (type-species: *X. asiatica* Mamaev, sp. n.) — dintinct by the male genitalia structure and desclerotization of the spermateca, A key to all known species of the USSR fauna.

Мамаев Б. М. Новые длинноусые двукрылые фауны СССР (Diptera, Axymyiidae, Mycetobiidae, Sciaridae, Cecidomyiidae) // Энтомол. обозрение.— 1968.— **47**, вып. 3.— С. 605—616.

Мамаев Б. М. Географическое распространение полеарктических представителей рода Mycetobia (Diptera, Mycetobiidae) // Зоол. журн.— 1971.— **50**, вып. 2.— С. 296—297.

Родендорф Б. Б. Историческое развитие двукрылых насекомых.— М.: Наука, 1964.— **311 с.**

Всесоюзный институт повышения квалификации руководящих работников и специалистов лесного хозяйства Гослесхоза СССР

Получено 21.10.85

УДК 576.895.42

Г. И. Гуща, А. В. Харадов

ДВА НОВЫХ ВИДА РОДА HOFFMANNINA (ACARIFORMES, TROMBICULIDAE) ИЗ КИРГИЗИИ

В статье приведено описание двух новых видов клещей-краснотелок рода *Hoffmannina* по материалам сборов из Киргизской ССР. С учетом новых видов в фауне Киргизии в настоящее время известно 4 вида рода. Типовой материал хранится в коллекциях Института зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР, Киев (в том числе голотипы) и Института биологии АН Киргизской ССР, Фрунзе.

Hoffmannina tokobajevi Hushcha et Kharadov, sp. n. (рис. 1, 2).

Материал. Голотип и один паратип — препарат № 731/21 10.10.1982 г., Сары-Джаз, Киргизская ССР, *Alticola argentatus*, Col. Харадов А. В.— 2LL (в препарате заключены также 2LL *H. armata*).

Хозяин. Горная серебристая полевка (*Alticola argentatus*). Место обнаружения. Киргизская ССР, Иссык-Кульская обл., Ак-Суйский р-н, Сары-Джаз, урочище Оттук.

Название вида — *tokobajevi* — дано в честь М. М. Токобаева, организатора паразитологических исследований в Киргизии.

Диагноз: SIF=7BS — B — 3.1.1.1—1.0.0.0; Peniscutum; fPp= =B — B — B.B.B; fsp=7.7.7; fCx=1.1.2; fSt=2.4; fBt=sb.sb.sb; (ST, pSt, PT′, PT″) =N; fSc=AM$\leqslant$AL<PPL=PL; Ip=1081 (1126); fD= =2 (2H) +14.2.10 (12.13).2.10.4.12.8.4=70 (67); fV=14.10.10.10 и 8.6.6= =64; NDV=134 (127).